

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'ANÉVRYSME
SUPERFICIEL DE LA TÊTE

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 16 Juillet 1889

PAR

VUILLAUME (Jean-Joseph-Henri)

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Né le 26 avril 1866, à Belfort (Haut-Rhin)

Examineurs : { MM. GROSS, *Président*.
HERRGOTT, professeur.
E. PARISOT, professeur-adjoint.
VAUTRIN, agrégé.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties
de l'enseignement médical.

NANCY

IMPRIMERIE A. NICOLLE, 25, RUE DE LA PÉPINIÈRE

1889



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41555004_0030

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'ANÉVRYSME
SUPERFICIEL DE LA TÊTE

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 16 Juillet 1889

PAR

VUILLAUME (Jean-Joseph-Henri)

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Né le 26 avril 1866, à Belfort (Haut-Rhin)

Examineurs : { MM. GROSS, *Président.*
HERRGOTT, professeur.
E. PARISOT, professeur-adjoint.
VAUTRIN, agrégé.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

NANCY

IMPRIMERIE A. NICOLLE, 25, RUE DE LA PÉPINIÈRE

1889

FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Doyen : M. HEYDENREICH, A O.

Doyens honoraires : MM. STOLTZ C ✱, I O, TOURDES O ✱, I O.

Professeurs honoraires : MM. STOLTZ C ✱, I O, TOURDES O ✱, I O,

V. PARISOT ✱, I O, HERRGOTT ✱, I O, ROUSSEL ✱, I O, DEMANGE ✱, I O, BÉCHET, I O

Matière médicale et Thérapeutique.....	M. COZE ✱, I O, professeur.
Pathologie générale et Pathologie interne.	M. HECHT ✱, I O, professeur.
Physiologie.....	M. BEAUNIS ✱, I O, professeur.
Anatomie et Physiologie pathologiques..	M. FELTZ ✱, I O, professeur.
Clinique médicale.....	M. BERNHEIM, I O, professeur.
Clinique chirurgicale.....	M. GROSS, I O, professeur.
Physique médicale.....	M. CHARPENTIER, A O, professeur.
Hygiène.....	M. POINCARÉ ✱, I O, professeur.
Médecine opératoire.....	M. CHRÉTIEN, I O, professeur.
Clinique chirurgicale.....	M. HEYDENREICH, A O, professeur.
Pathologie externe.....	M. WEISS, A O, professeur.
Chimie médicale et Toxicologie.....	M. GARNIER, A O, professeur.
Clinique médicale.....	M. SPILLMANN, I O, professeur.
Clinique obstétricale et accouchements....	{ M. A. HERRGOTT, A O, professeur.
	{ M. E. PARISOT, A O, professeur adjoint.
Médecine légale.....	M. E. DEMANGE, A O, professeur.
Histoire naturelle médicale.....	M. MACÉ, A O, professeur.
Histologie.....	M. BARABAN, A O, agrégé, chargé du cours.
Anatomie descriptive.....	M. NICOLAS, agrégé, chargé du cours.

COURS ANNEXES

Clinique des maladies mentales.....	M. LANGLOIS, chargé du cours.
Clinique des maladies des yeux.....	M. ROHMER, A O, agrégé, ch. du cours.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées.....	M. SCHMITT, A O, agrégé, ch. du cours.
Clinique des maladies des enfants.....	M. SIMON, agrégé, chargé du cours.
Clinique des maladies des vieillards.....	M. P. PARISOT, agrégé, chargé du cours.
Accouchements.....	M. REMY, agrégé, chargé du cours.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM. SCHMITT, A O.	MM. GUÉRIN.	MM. SIMON.
ROHMER, A O.	RENÉ, A O.	REMY.
BARABAN, A O.	NICOLAS.	P. PARISOT.
BAGNÉRIS, A O.	VAUTRIN.	

AGRÉGÉ LIBRE : M. SCHLAGDENHAUFFEN, I O.

M. F. LAMBERT DES CILLEULS ✱, A O, Secrétaire.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les imputer.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GROSS

A TOUS MES PROFESSEURS DE LA FACULTÉ

A MES CHEFS DE L'HOPITAL MILITAIRE

INTRODUCTION

Dans le cours du mois de février dernier, il nous a été donné d'observer à la clinique de M. le professeur Gross un cas d'anévrysme traumatique de la tête survenu à la suite d'un coup de poing. La rareté des observations concernant les tumeurs de ce genre, l'examen histologique détaillé qui nous a été communiqué par M. le professeur agrégé Baraban, examen qui n'a pas encore été fait jusqu'à ce jour, le mode de traitement qu'employa M. le professeur Gross, traitement fort peu en usage pour la cure des anévrysmes, sont autant de circonstances qui nous ont engagé à faire choix de ce sujet comme travail inaugural. De l'étude histologique nous déduirons la pathogénie de cette curieuse affection.

Nous ne parlerons ici que des anévrysmes superficiels et encore laisserons-nous de côté les anévrysmes artérioso-veineux et les tumeurs cirsoïdes dont la pathologie présente des caractères spéciaux.

Voici quel sera le plan de notre travail.

Dans un premier chapitre, nous dirons quelques mots de l'histoire de la question.

Dans le second nous donnerons le résumé des observations que nous avons pu recueillir.

L'étiologie, les symptômes et le diagnostic feront l'objet du troisième chapitre.

Le quatrième sera réservé à l'examen histologique et à la pathogénie qui en découle.

Enfin, dans un dernier chapitre, nous étudierons les divers procédés employés à la cure de ces anévrysmes et nous en déduirons le meilleur traitement à leur opposer.

Il est de notre devoir d'exprimer ici toute notre reconnaissance à M. le professeur Gross qui nous a guidé et aidé de ses conseils dans la confection de ce sujet, et qui a bien voulu nous faire l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

Que M. le professeur agrégé Baraban qui a mis ses hautes connaissances histologiques à notre disposition veuille bien accepter tous nos remerciements.

A nos amis Heymann et Frölich également nos plus sincères remerciements. Nous avons plusieurs fois mis à contribution leur connaissance des langues allemande et anglaise.

HISTORIQUE

Lorsqu'on parcourt les travaux anciens ayant trait aux affections chirurgicales et qu'on y recherche des observations d'anévrysmes superficiels de la tête, on est tout étonné de voir les auteurs complètement muets sur ce sujet. Nous sommes cependant autorisés à croire que les traumatismes sur la tête étaient alors aussi fréquents que de nos jours et que ces lésions devaient par suite se rencontrer quelquefois. Il est fort probable qu'elles passaient inaperçues ou que, vu la bénignité du pronostic, les chirurgiens se dispensaient de publier leurs observations.

Un traité intitulé « *Scriptorum latinorum de Anévrysmatibus collectio* » qui parut à Strasbourg en 1785 ne fait aucune mention des anévrysmes superficiels de la tête.

Dans un ouvrage publié à Londres par John Erichson en 1844, « *observations d'anévrysmes choisies dans les ouvrages des principaux auteurs ayant écrit sur cette maladie depuis les périodes les plus reculées jusqu'à la fin du siècle dernier* »,

on lit qu'au XVI^e siècle, Aetius parle des anévrysmes de la tête.

Scarpa, dans un traité « *Réflexions et observations sur l'anévrysme en 1809* » relate le cas d'un homme de 25 ans qui portait un anévrysme de l'artère auriculaire postérieure à la suite d'une blessure de cette région. La tumeur s'ouvrit spontanément et l'hémorrhagie fut arrêtée par la compression. (*Ephémérides des curieux de la nature*) Ceci ce passe en 1715. Il cite encore le cas de Dehaen qui observa un anévrysme de l'artère extérieure du nez et celui de Leipsik qui en vit un sur l'artère frontale en 1699.

Mais il faut remonter jusqu'en 1740 pour trouver une observation à peu près complète d'anévrysme de l'artère temporale. Elle est citée par Thomas Bartholin. Un enfant aurait été frappé d'un coup de bâton sur la tempe gauche. Il se serait développé immédiatement un volumineux anévrysme occupant la moitié de la tête, guéri par l'incision de la tumeur et l'application de liquides hémostatiques.

En 1765, Michel, dans le *Journal de Médecine*, rapporte l'observation d'un anévrysme traumatique de la tempe qui se serait développé plusieurs années après le traumatisme et qui, après avoir duré treize ans, aurait amené l'usure des os du crâne. L'hémorrhagie qui suivit l'incision de la tumeur fut telle que l'opéré en mourut.

Il est permis de n'accorder qu'une confiance

limitée à ces deux observations dont les symptômes se rapprochent peu de ceux que nous étudierons plus tard. Elles ne nous éclairent pas suffisamment sur le vrai diagnostic; il est possible que dans le premier cas nous n'ayons affaire qu'à un anévrysme faux primitif ou bosse sanguine pulsatile, tels que les décrit De Santi.

Après ces deux observations, les auteurs rapportèrent des cas analogues. Donald Monro en 1771 cite deux anévrysmes temporaux.

Puis vient le livre de Scarpa en 1809. L'auteur consacre une page aux anévrysmes de la tête, anévrysmes traumatiques formés par la rupture de l'artère et l'effusion du sang sous les téguments. Il relate trois cas d'anévrysmes temporaux, dont deux personnels guéris par l'incision suivie de la compression, puis trois autres dont nous avons déjà fait mention plus haut, appartenant à l'artère auriculaire postérieure, à l'artère extérieure du nez et à l'artère frontale.

Après Scarpa, les observations se succèdent et les traités de pathologie chirurgicale mentionnent l'existence de ces tumeurs.

Desruelles, dans les *Mémoires de la Société d'émulation de Paris* en 1826, écrit un chapitre sur l'anévrysme qui peut survenir à la suite de la saignée de l'artère temporale et cite quatre observations très détaillées se rapportant à ces cas spéciaux. L'auteur préconise la saignée de l'artère temporale comme moyen thérapeutique dans certaines

maladies telles que l'apoplexie et la céphalée. Il déplore l'abandon de cette opération par les chirurgiens, l'oubli dans lequel elle est tombée, et donne le moyen d'éviter l'anévrysme qui se produit quelquefois à sa suite : « Le défaut de compression, dit-il, est la cause à laquelle on doit l'attribuer. Il est certain qu'on évitera cet accident toutes les fois qu'on entretiendra pendant plusieurs jours une compression modérée sur la plaie. »

En 1831, Boyer, dans son traité « *des Maladies chirurgicales* » n'accorde que quelques lignes aux anévrysmes des artères de la tête. Il aurait rencontré un anévrysme de l'artère auriculaire postérieure qu'il préféra ne point traiter, étant donné la petitesse de la tumeur et son peu d'incommodité. Celui de l'artère labiale n'a point encore été observé. S'il se rencontrait, le seul traitement possible serait la ligature ; dans les autres cas, la compression seule produirait des succès, la situation de ces artères réunissant les conditions les plus favorables à l'emploi de ce moyen.

Lisfranc en 1834, dans sa thèse de concours sur les *divers modes d'oblitération des artères* se contente de nous donner une statistique d'anévrysmes externes dans laquelle il signale sur 179 cas d'anévrysmes spontanés deux anévrysmes de la temporale.

Le remarquable travail de Chassaignac en 1848 sur les tumeurs de la voûte du crâne est déjà une étude plus complète du sujet qui nous occupe. Il

consacre quelques pages aux anévrysmes des téguments du crâne. Ceux de la face ne rentraient pas dans le cadre de son ouvrage.

Le Compendium de chirurgie de 1851 renferme une brève notice sur les anévrysmes traumatiques de l'artère temporale. Il étudie en quelques lignes la pathologie et les différents modes de traitement et donne comme ayant été déjà observés des anévrysmes des artères frontale, occipitale et auriculaire postérieure.

Les beaux travaux de Broca sur les anévrysmes en 1856, ajoutent peu à la question que nous traitons. Il y consacre une page dans le chapitre du traitement, mais on voit que l'auteur n'a pas une grande expérience personnelle de ces cas particuliers, surtout en ce qui concerne la face. Aussi ne se prononce-t-il pas : « Toutes les méthodes, dit-il, ont des avantages et des inconvénients qui se balancent et le choix en est à peu près indifférent. »

L'article anévrysme, dans le dictionnaire encyclopédique des sciences médicales (1866) ne fait aucune mention des anévrysmes superficiels de la tête. A l'article face du même ouvrage nous trouvons une observation de ces tumeurs.

Dans son traité de pathologie externe 1867, Folin fait brièvement l'histoire de cette affection et se contente de signaler un anévrysme de l'artère méningée moyenne qui, après avoir usé les os du crâne, a pu simuler un anévrysme de l'artère temporale.

Pendant les douze années qui suivent, nous trouvons quelques observations relatées, mais aucun travail n'ébauche l'histoire et la pathologie de cette affection.

Jusqu'ici, on le voit, la question a été fort peu étudiée. Tous les traités classiques se contentent de mentionner l'existence de tumeurs de ce genre, sans même en esquisser les principaux caractères.

La thèse de De Schuttelaere en 1881 est le premier travail d'ensemble publié sur l'anévrisme externe de la tête. L'auteur fait une courte monographie des cas qu'il a pu recueillir et étudie les divers traitements employés à la cure de cette affection.

L'année suivante, Heinecke dans la *Deutsche chirurgie* écrit deux pages sur les divers caractères de ces anévrysmes et enfin en 1884 De Santi, dans les *archives de médecine*, fait une étude détaillée et approfondie des tumeurs anévrysmales de la tempe, tumeurs qu'il divise en cinq variétés : les bosses sanguines ; les anévrysmes de la temporale superficielle ; ceux de la temporale profonde ; les anévrysmes perforants de l'artère méningée moyenne et les anévrysmes artérioso-veineux.

C'est le dernier travail ayant trait au sujet dont nous nous occupons. Depuis, les récents ouvrages de pathologie externe ne font que résumer ce qui a été dit sur l'histoire des anévrysmes de la tête.

Mais si ces derniers travaux contiennent des observations intéressantes, ils ne donnent aucune solution précise à la question de la pathogénie et

ne renferment aucune description histologique de ces tumeurs. C'est cette solution que nous essaierons de donner en nous appuyant sur les observations cliniques et sur l'examen microscopique que nous avons pu nous procurer.

OBSERVATIONS

Nous donnons ci-dessous le résumé des observations que nous avons pu recueillir dans les différents auteurs. Ces observations sont au nombre de trente-six et se répartissent ainsi : vingt-six pour les artères temporale et frontale, quatre pour l'occipitale, deux pour l'auriculaire postérieure, une pour la faciale, deux pour les artères labiales, et une pour la sus orbitaire.

Outre ces trente-six observations, nous avons encore trouvé relatés quarante-trois autres cas d'anévrismes externes de la tête dont les observations ne sont pas publiées.

Nous suivons dans cet exposé l'ordre anatomique et nous commencerons par les cas les plus rares par ceux qui se rapportent à la face.

Observation I. — Artère faciale. — Lussana. — Gazette hebdomadaire, t. 1, p. 480, 1854.

H. G... porte sur la joue gauche une tumeur molle fluctuante pulsatile de la grosseur d'une noix. Une ponction retira du sang artériel. Injection dans la poche de 10 gouttes d'acétate de fer. La tumeur devint dure aussitôt. Un mois après elle avait disparu.

Obsrvation II. — Artère coronaire labiale inférieure. —
Boinet. Bulletin de Thérap. chirurgicale. — 1859, In
thèse de Schuttelære.

Boinet, porteur d'une tumeur anevrysmale de la coronaire labiale, essaya comme traitement la compression digitale souvent répétée sur l'artère faciale au niveau du rebord de l'os maxillaire. Chaque séance durait une demi-heure. Au bout de deux mois guérison définitive.

Observation III. — Artère coronaire labiale inférieure.
— Hoefnagel, 1847. in-thèse Schuttelære.

Hoefnagel fut consulté par un homme de 30 ans pour une tumeur de la grosseur d'une noisette à la lèvre inférieure. Elle était spontanée. Croyant avoir affaire à un kyste, Hoefnagel en pratiqua l'excision. Une forte hémorrhagie eut lieu à la section des deux bouts. On en fit immédiatement la ligature. Pansement compressif. Cicatrisation au bout de huit jours.

Observation IV. — Artère occipitale. — Willet. Britisch
med. Journ. 1878, in Thèse Schuttelære.

Un architecte de 19 ans avait reçu huit semaines auparavant un coup de poing sur la région gauche de l'occiput. Il s'ensuivit une forte tuméfaction qui diminua au bout de deux jours. Quelque temps après, tumeur pulsatile douloureuse grosse comme une noix le long du trajet de l'artère occipitale gauche. La compression faite au moyen de bandes élastiques étant restée sans succès, il fallut en venir à l'incision du sac, suivie de la ligature des deux bouts.

Observation V. — Artère occipitale. — Falcone, in Lyon médical. 1887.

A. Turé, 18 ans, marinier présente un anévrysme traumatique occipital à droite de la grosseur d'une orange. Il n'y avait pas eu de plaie des téguments. La compression digitale continuée pendant longtemps n'amena qu'une légère amélioration. La poche se coagula en partie, le souffle disparut, mais le cou du malade fortement excorié fit cesser ce mode de traitement. Falcone injecta alors de l'ergotine en solution à 2 p. 100. Huit injections furent pratiquées en neuf jours. La tumeur avait presque complètement diminué et le malade put sortir de l'hôpital.

Observation VI. — Artère occipitale. — Falcone. — Lyon médical. 1887.

Un jeune homme de 20 ans fit une chute sur la région occipitale. Au bout de quelque temps survint une petite tuméfaction. Un chirurgien que la malade alla consulter reconnut une tumeur molle douloureuse fluctuante et pulsatile. Une ponction exploratrice donna issue à un jet de sang rutilant. La tumeur de forme ovoïdale s'étendait de la protubérance occipitale externe à l'apophyse mastoïde droite. On employa sans résultat la compression directe puis la compression digitale pendant six jours et six nuits. Il fallut en arriver à une opération chirurgicale.

Observation VII. — Artère occipitale. — Lane. Britisch méd. Journal 1875 in thèse de Schüttelære.

H., âgé de 37 ans, s'était heurté la tête quatre mois auparavant contre la plateforme d'un omnibus. Le lendemain bourdonnement pulsatile dans l'oreille gauche qui devint assez intense pour produire de l'insomnie. Souffle et pulsations

caractéristiques. Mais il n'y avait pas de tumeur à l'extérieur. On essaye la compression directe pendant six semaines sans résultat. La carotide primitive est liée. Les symptômes cessent pour reparaitre au bout de trois jours. La cervicale profonde qui envoyait probablement une anastomose est liée à son tour et les pulsations cessent complètement; guérison huit jours après.

Observation VIII. — Artère auriculaire postérieure. — Tyson. — Th. Lancet. 1879.

Le malade avait été atteint derrière la tête par un plomb qui occasionna une forte hémorrhagie. Seize mois après tumeur de la grosseur d'une noix dure, sans pulsations et sans souffle. Six mois après la tumeur avait acquis le volume d'une orange. Tyson fit une incision oblique sur la tumeur; une piqûre accidentelle de la poche provoqua une forte hémorrhagie. La tumeur fut enlevée et une forte compression exercée sur la plaie, l'hémorrhagie se reproduisit le lendemain et nécessita la ligature du vaisseau. Sept semaines après la plaie était complètement guérie.

Observation IX. — Artère auriculaire postérieure. — Zantiotis — Gaz. hebdomadaire, 1888.

Une petite fille de trois ans porte sur le côté latéral gauche de la tête une tumeur du volume d'un poing, fluctuante, irréductible et indolente, sans changement de couleur à la peau. Cette tumeur survenue spontanément six mois auparavant occupe maintenant la région occipitale gauche, la région pariétale et le bas de la région temporale. L'auscultation faisait entendre un bruit de souffle. Enfin une ponction exploratrice donna issue à un jet de sang artériel. Les parents ayant refusé les injections de perchlorure de fer, la tumeur fut laissée sans traitement. Au bout de trois semaines, elle

commença à devenir dure, puis à diminuer peu à peu. Il s'était fait là une oblitération spontanée et il y a lieu de croire à une guérison définitive.

Observation X. — Artère sus orbitaire. — Raoult-Delon-champs. — Gaz. des hôpitaux. 1853.

Le nommé C., après avoir reçu un coup de bâton au-dessus du sourcil vit, au bout d'un an se développer une petite tumeur pulsatile qui atteignit peu à peu le volume d'un œuf de pigeon. Réductibilité, indolence, cessation des battements par compression au-dessous de la tumeur. La compression du sac menaça d'en amener la gangrène. Deux injections de 10 à 12 gouttes de perchlorure de fer, amenèrent la cessation des battements en quelques minutes. Quinze jours après il ne restait plus qu'un peu d'induration.

Observation XI. — Artère temporale. — Thomas Bartholin, 1740, in Arch. de médecine. 1884.

Un enfant de sept ans avait été frappé d'un coup de bâton par sa mère. Il se produisit aussitôt une tumeur pulsatile du volume d'une aveline qui augmenta tellement qu'elle finit par occuper la moitié de la tête, c'est-à-dire la tempe et le front depuis la suture sagittale jusqu'à l'œil. Les médecins ouvrirent la tumeur au bistouri. Il se fit une hémorrhagie notable, mais le sang qui jaillissait fut arrêté par les astringents.

Observation XII. — Artère temporale. — Michel. Journal de médecine. T. 48. 1765.

Un homme de 34 ans avait reçu dans sa jeunesse un coup de pierre sur la région temporale droite. La plaie produite s'était bien cicatrisée. A la suite d'efforts répétés, cet homme remarqua à l'endroit de la plaie ancienne une tumeur pulsatile et assez douloureuse pour produire l'insomnie. On essaya

sans résultat les topiques. Treize ans après la tumeur était devenue grosse comme une orange. Michel qui opéra ce malade lia la temporale et fit une incision cruciale sur la tumeur. Il y eut une telle hémorrhagie que la mort s'ensuivit une heure après. A l'autopsie, on constata un anévrysme considérable qui avait usé les os du crâne jusqu'à se mettre en contact avec la dure-mère.

Observation XIII. — Artère temporale. — Larrey. Mémoire, 1817, in Arch. de médecine (De Santi).

Un jeune soldat eut à la suite d'une saignée, un anévrysme de la grosseur d'un pois sur la temporale. Compression graduée pendant quelques jours sur la tumeur. Guérison complète sans laisser aucune trace.

Observation XIV. — Artère temporale. — Gasté. Journal universel des sciences médicales. 1821.

Un soldat de 27 ans, fit une chute sur le front. Quinze jours après se développe au-dessus du sourcil, une tumeur qui au bout d'un mois a la forme d'une balle. Réductibilité. Pulsations isochrones au pouls. Intégrité de la peau. Insuccès de la compression artérielle. Gasté fait l'opération suivante. L'artère temporale étant comprimée, la tumeur est incisée, vidée du sang qu'elle contenait et dont elle se remplissait incessamment par la branche efférente. Les deux branches sont liées et un pansement compressif est appliqué. Guérison complète un mois après.

Observation XV. — Artère temporale. — Larrey. Mémoires de la Soc. d'émulation, p. 280. 1822.

Quatre jours après une saignée de l'artère temporale, développement d'une tumeur pulsatile, sans changement de couleur à la peau. Compression graduée pendant quinze jours. Il ne restait qu'un petit corps dur.

**Observation XVI. — Artère temporale. — Desruelles.
Mémoires de la Soc. d'émulation. 1823.**

R..., après une saignée de l'artère temporale s'aperçut au bout de quatre jours de l'existence d'une tumeur survenue brusquement. Cette tumeur était pulsatile et disparaissait lorsqu'on exerçait une compression sur le trajet du vaisseau ; elle était légèrement bleuâtre. La compression digitale sur l'artère temporale amena la coagulation de la poche qui, au bout de quinze jours, n'était plus qu'un petit corps dur adhérent.

**Observation XVII. — Artère temporale. — Régnault. Mé-
moires de la Soc. d'émulation, p. 285. 1824.**

M. V..., officier, trois jours après une saignée vit se former une petite tumeur à l'endroit de la plaie. La compression de la tumeur fut suivie d'hémorrhagies provenant de la rupture de la poche. Une nouvelle compression faite avec de la glace amena la cicatrisation au bout d'un mois.

**Observation XVIII. — Artère temporale. Desruelles. Mé-
moires de la Soc. d'émulation. 1826.**

Jeune fille de 25 ans, avait subi une saignée de l'artère temporale. Dix jours après, apparaît un petit tubercule bleuâtre à l'endroit de la saignée. Compression exercée au moyen d'un ruban. A la suite d'un bal où la jeune fille avait beaucoup dansé, la tumeur acquit le volume d'une noisette avec tous les caractères d'un anévrysme. La compression de la poche ayant amené une hémorrhagie abondante, la ligature fut pratiquée huit jours après à un pouce au-dessous de la tumeur. Les battements cessèrent aussitôt. Le neuvième jour, chute de la ligature. Une semaine après guérison complète.

Observation XIX. — Artère temporale. — Ballingall. Clinical lecture Edimbourg, in Arch. de med. (De Santi). 1829.

Jeune homme de 25 ans, porteur d'un anévrysme de l'artère temporale de la grosseur d'une noix et de couleur bleuâtre, survenue à la suite de l'artériotomie pratiquée trois semaines auparavant. La compression ayant été tentée sans succès, la tumeur avec une petite partie des enveloppes environnantes fut enlevée par une incision elliptique. L'extrémité inférieure de l'artère fut liée et la blessure pansée avec de la charpie. Quinze jours après le malade fut renvoyé guéri.

Observation XX. — Artère temporale. — Cooper. The Lancet. 1836.

Une femme de 38 ans avait eu l'artère temporale divisée par des scarifications de ventouses. La plaie se cicatrisa très vite et au bout de quelques jours apparût une petite tumeur dure et pulsatile. L'artère temporale étant comprimée, on incisa le sac et on en lia les deux bouts. Cinq jours après, ablation du pansement compressif. La plaie est guérie.

Observation XXI. — Artère temporale. Houston in gaz. Méd. de Paris. 1839

C...., âgé de 34 ans, entre à l'hôpital de Dublin pour se faire opérer d'une tumeur ayant débuté six semaines après la saignée de l'artère temporale. Pulsations, réductibilité à la compression du sac et de l'artère temporale. Un morceau de liège circulaire fut placé sur la tumeur et maintenu en place par plusieurs tours de bande serrés fortement. Cinq jours après cette compression, les battements avaient diminué. Dix-huit jours après la guérison était complète.

Observation XXII. — Artère temporale. Pétrequin.
Compte-rendu de l'Acad. des sc. T. XXI. 1845.

Un ieune homme de 19 ans, après une chute d'un deuxième étage présenta au bout trois semaines, sur la tempe gauche, une tumeur grosse comme une amande, peu sensible à la pression et présentant des battements. Une seule séance de galvano-puncture au moyen de deux aiguilles en acier enfoncées à angle droit fut faite. Cessation des pulsations au bout de dix minutes. Huit jours après guérison complète.

Observation XXIII. — Artère frontale. Malgaigne :
Journal de chirurgie. T. IV. 1846

Un jeune homme de 15 ans, en plongeant dans l'eau se heurte la tête contre une planche. Un bout de quelque temps se forme une petite grosseur qui augmente peu à peu. Elle siège au-dessus du sourcil gauche. Il existe également au-dessus de la première une autre petite tumeur cachée par les cheveux. Ces tumeurs ont les symptômes des anévrysmes.

Comme traitement, Malgaigne emploie deux épingles qui traversent la poche en se croisant à son centre. Il passe ensuite par dessous l'artère une autre épingle. Les deux premières furent réunies par deux fils comme dans une suture entortillée. Il en fut de même pour l'autre épingle. Traitement semblable pour l'anévrysme supérieur. Au bout de trois semaines, les deux anévrysmes étaient guéris.

Observation XXIV. — Artère temporale. Barrier,
Gazette médicale de Paris. 1848.

Une femme 30 ans fit une chute sur la tempe gauche. Il se forma au bout de huit jours une tumeur pulsatile qui atteignit le volume d'une pomme, s'étendant depuis le conduit auditif à l'apophyse orbitaire externe et du sommet de la

portion écailleuse du temporal à l'arcade zygomatique. La carotide primitive fut liée. Les pulsations cessèrent dans la tumeur qui s'affaissa et devint plus molle. Six semaines après guérison complète.

Observation XXV. — Artère temporale. Frestel. Revue médico-chirurgicale. T. VII. 1850

Un employé des postes reçut un coup de canne sur la bosse pariétale droite. Trois semaines après apparition d'une petite tumeur qui, au bout de quatre mois, atteignit le volume d'un œuf de pigeon. Elle était mobile, indolore et pulsatile. La compression de l'artère temporale arrêta les pulsations. Incision sur la tumeur, dissection et énucléation. Des ligatures sont jetées sur les deux bouts, réunion par première intention et guérison au bout de douze jours.

Observation XXVI. — Artère temporale Pavési. Gazette hebdomadaire 1854

C.... porte à l'angle externe de l'œil une tumeur pulsatile. Une ponction donna issue à un jet de sang rutilant. Pavési injecta dans la tumeur 15 gouttes d'une solution d'acétate de fer. Au bout de dix minutes la poche était solide. Six semaines après elle avait complètement disparu.

Observation XXVII. Artère temporale. Mirault. Gazette des hôpitaux. 1860

Enfant de 9 ans, auquel un coq fit d'un coup de bec, une petite plaie en avant du lobule de l'oreille. Hémorrhagie artérielle. Huit ou dix jours après, tumeur de la grosseur d'une noisette qui acquit peu à peu le volume d'une pomme d'api. Symptômes de l'anévrysme. Cicatrice encore visible au niveau de la blessure. Les battements de la tumeur pouvaient être

suspendus quand on la comprimait à sa partie antéro-supérieure. La compression digitale fut faite pendant huit jours, chaque séance durant huit à dix heures. Au bout de ce temps oblitération de la poche et guérison.

Observation XXVIII. — Artère frontale. — Servier. Dictionnaire des sc. méd. 1866.

Un soldat fait une chute sur un pavé rond. Contusion très légère sans plaie. Cinq jours après, développement d'une tumeur au-dessus de l'arcade sourcilière. Cette tumeur sans changement de couleur à la peau, avait l'aspect d'un petit kyste. Elle présente des battements et un souffle. La guérison fut obtenue par la ligature.

Observation XXIX. — Artère temporale. — Hall. Archives de médecine. 1868.

Un enfant indien après une chute sur la tête vit se développer au bout de quelques mois une tumeur dure, non pulsatile et mobile, sur la tempe. La plaie produite s'était bien cicatrisée. Après quelques manipulations de la tumeur, les pulsations reparurent. La compression du sac, et celle de l'artère ayant été tentées inutilement, on incisa le sac et on lia le bout central. Pansement compressif. Guérison rapide.

Observation XXX. — Artère temporale. — Fontagnères. Revue méd. de Toulouse, in thèse De Schuttelære. 1872.

Femme de 28 ans, portant depuis 18 mois, une tumeur spontanée sur la tempe droite, tumeur molle, mobile, réductible et pulsatile. Insuccès avec la compression directe et avec l'injection de six gouttes de perchlorure de fer. La peau est alors incisée sur toute l'étendue de la tumeur et celle-ci mise à nu. La temporale étant comprimée, on plonge un bistouri dans le centre du sac et par cette ouverture on enfonce des flèches de pâte de Canquoin dans des directions

différentes. A la chute des eschares, il se produisit des hémorrhagies qui furent arrêtées par le perchlorure de fer et la compression. Six semaines après seulement, la guérison eût lieu.

Observation XXXI. — Artère temporale. — Bryant. The Lancet. 1874.

Lucy P..., entre à l'hôpital avec un anévrysme de la tempe gauche. Trois mois avant, elle était tombée sur une pierre et s'était fait une plaie au-dessus de l'œil gauche. La tumeur se rompit à plusieurs reprises et donna lieu à des hémorrhagies abondantes. La compression du sac amena une nouvelle rupture. M. Bryant sectionna alors l'artère au milieu du sac et en tordit les deux bouts. Huit jours après la plaie était cicatrisée et la malade guérie.

Observation XXXII. — Artère temporale. — Rizet. Gazette des hôpitaux. 1878.

C..., âgé de 34 ans, présente une tumeur du volume d'une noisette placée au niveau de la bosse frontale gauche. Elle est molle, fluctuante, indolente, sans changement de couleur à la peau et pulsatile. Le malade la portait depuis cinq ans, époque à laquelle il fit une chute de cheval sur le front. Injection dans la poche de trois gouttes de perchlorure de fer à 25°. Les battements cessèrent aussitôt et la tumeur devint dure. Deux mois après guérison complète.

Observation XXXIII. — Artère temporale. — Desprès. Thèse de Schüttelære. 1881.

Un cocher âgé de 45 ans, après une plaie contuse produite par un coup de tête de cheval, vit se produire au bout de trois jours une petite tumeur du volume d'une noisette, pulsatile, réductible et disparaissant par la compression. Cette tumeur possédait une coloration noirâtre très accentuée et la plaie

initiale était le point de départ d'un érysipèle. Desprès fit autour de la tumeur une incision circulaire; il disséqua la poche et l'énucléa après avoir lié trois vaisseaux qui y aboutissaient. Au bout d'un mois, le malade était guéri.

Observation XXXIV. — Artère temporale. — Flemming.
Bulletin de la Soc. de chir. de Paris. 1881.

Contusion de la région temporale. Un mois plus tard se développe un anévrysme gros comme un pois. Avec une aiguille courbe, Flemming passe au-dessous de l'artère un gros fil de soie phéniquée et lie les deux bouts de l'anse par-dessus un tube épais de caoutchouc de façon à oblitérer presque complètement l'artère sous-jacente. Au bout d'une heure, cessation des battements. Ablation de la ligature après quarante heures. Solidification parfaite et durable de la tumeur.

Observation XXXV. — Artère temporale. — De Santi.
Archives de médecine. 1884.

Un officier, porteur depuis deux ans à la tempe droite d'une tumeur spontanée présentant tous les caractères des anévrysmes, entre à l'hôpital du Val-de-Grâce. La compression de la temporale superficielle sur l'arcade zygomatique fait cesser les battements de la tumeur. Trois mois auparavant, on avait essayé sans succès la compression directe. Pendant sept jours, on entreprend la compression digitale de l'artère pendant le jour et on la remplace la nuit par une compression mécanique à l'aide de rondelles d'amadou et d'un nœud d'emballeur. Le malade souffrant horriblement de la compression digitale, on se contente de la compression mécanique. Au bout d'un mois la tumeur dure et résistante est réduite au volume d'un pois. La guérison se complète peu à peu et un an après elle est définitive.

**Observation XXXVI. — Artère temporale. — Observation
recueillie dans le service de M. le professeur Gross.**

Un jeune homme âgé de 21 ans, vigneron, se présente à la consultation de l'hôpital civil, le 9 février 1889. Il porte au-dessus et en dehors du sourcil une petite tumeur de la grosseur d'une forte noisette. Cette tumeur date de 2 mois. Elle est indolore au palper, dure et très mobile. Elle présente en outre des battements isochrones au pouls et la réductibilité à la pression.

Le malade revient le lendemain à l'hôpital pour se faire opérer et en recherchant les commémoratifs, on apprend que dix semaines auparavant il aurait reçu un coup de poing à l'endroit de la tumeur. Une bosse sanguine s'était produite et avait disparu le lendemain. Deux semaines après, commença à paraître une petite grosseur. Ce n'est qu'à la fin que le malade remarqua les pulsations. M. le professeur Gross pratique sur la surface de la tumeur une incision linéaire. La poche est mise à découvert, disséquée et présente à chacune de ses extrémités un vaisseau. Il était évident qu'on se trouvait alors en présence d'un anévrysme circonscrit. Une ligature est passée de chaque côté et le sac est extirpé. La plaie lavée à l'acide phénique est réunie par deux points de suture et un pansement à l'iodoforme est appliqué.

Le malade revient au bout de trois jours. Les fils sont enlevés ; la guérison est complète. Cinq jours après il ne reste qu'une légère cicatrice.

ÉTIOLOGIE, SYMPTÔMES ET DIAGNOSTIC

Avant d'entreprendre l'étude de la pathogénie des anévrysmes de la tête, il nous semble rationnel d'exposer les divers symptômes qui caractérisent cette affection. Des différentes observations que nous venons de citer, il nous sera facile de généraliser une description symptomatologique assez nette des tumeurs de ce genre.

ÉTIOLOGIE

En ce qui concerne l'*étiologie*, nous pouvons dire que presque toujours ils succèdent à un traumatisme. Sur les trente-six observations complètes que nous avons pu publier, nous n'avons trouvé que six cas d'anévrysmes décrits comme spontanés. Dans tous les autres cas que nous avons vus relatés, nous avons toujours rencontré une origine traumatique.

Les traumatismes sont de natures fort diverses. Ce sont tantôt des coups de poing ou de bâton, tantôt des projectiles tels que pierre ou plomb; tantôt ils sont consécutifs à des chutes sur la tête. Mirault cite une observation où l'anévrysme suc-

céda à une plaie faite par un coup de bec d'un coq. Dans certains cas, la tumeur a suivi la saignée de l'artère temporale ou l'application de ventouses scarifiées et Desruelles, dans les mémoires de la société d'émulation, donne quatre observations d'anévrysmes développés à la suite de l'artériotomie temporale. Cette opération fréquemment employée autrefois dans les cas de cephalalgie persistante, n'est plus appliquée de nos jours.

L'affection est moins fréquente chez la femme que chez l'homme, l'explication est facile ; qu'il nous suffise d'invoquer la nature de ce dernier travail qui l'exposent plus au traumatisme.

SYMPTOMES

Dans presque tous nos cas, à part bien entendu ceux qui sont consécutifs à la saignée de l'artère temporale, nous ne rencontrons pas de plaie extérieure. Il y a presque toujours intégrité parfaite des téguments. Ceci a son importance au point de vue de la pathologie de ces tumeurs.

Le traumatisme a lieu. Que se passe-t-il ? s'il y a plaie, cette plaie se cicatrise rapidement ; dans le cas de simple contusion il se forme une bosse sanguine qui disparaît 24 ou 36 heures après. Puis ce n'est qu'au bout de quelques jours ou de quelques semaines que commence à se développer une petite tumeur. Dans la majorité des cas entre le choc et la production des premiers accidents, il s'écoule un intervalle variant de huit jours à deux mois.

Dans le cas de Malgaigne (obs. XXIII) la tumeur apparut presque immédiatement. D'autre part, on a vu la poche ne faire saillie qu'un an et même seize mois après le traumatisme. Ainsi dans la *Gazette* de 1853 nous trouvons le cas d'un anévrysme développé au bout de douze mois et la *Lancet* de 1879 nous donne une observation de Tyson (obs. VIII) sur un anévrysme de l'artère occipitale survenu au bout de seize mois. Le long espace de temps que mit la tumeur à faire saillie pourrait peut-être dans ce cas s'expliquer par la résistance qu'offre l'épaisseur du cuir chevelu doublé des muscles sous-jacents à se laisser dilater. Il est en de même pour le cas que cite Lane (obs. VII). L'anévrysme profondément situé sous les muscles de la nuque ne fit pas saillie à l'extérieur.

En général, ce n'est guère que lorsque le malade est surpris en quelque sorte par l'apparition de battements inaccoutumés qu'il vient consulter le chirurgien. Une fois bien constitué, l'anévrysme se présente avec des caractères qui en rendent le diagnostic assez facile.

Dans son ensemble, il affecte la forme d'une tumeur bien circonscrite située sur le trajet d'une artère superficielle facilement reconnaissable.

Sa grosseur varie depuis le volume d'un pois ou d'une noisette jusqu'à celui d'une noix et même d'un œuf de poule ; on l'a vu se développer au point d'acquérir les dimensions d'une pomme ou d'une

orange. Nous avons cité précédemment l'observation de Bartholin qui aurait vu un anévrysme de la tempe occuper la moitié de la tête en l'espace de huit jours. Cette observation est trop vague pour que nous puissions en tirer une conclusion.

Les autres signes physiques de l'anévrysme de la tête sont les signes ordinaires de tous les anévrysmes. Au toucher la tumeur est généralement indolente ou peu douloureuse, molle et renitente. On y perçoit des pulsations isochrones à celles du pouls. Si les parois de la poche sont tapissées par des caillots assez épais ces pulsations peuvent ne pas être senties et leur absence devient l'occasion d'erreurs de la part des chirurgiens. Sous une compression un peu énergique la tumeur s'affaisse à peu près complètement pour reparaître dès qu'on cesse la pression. Il est en de même si on comprime l'artère afférente.

La peau qui la recouvre n'offre généralement pas d'altération, si ce n'est la petite cicatrice qui reste le témoin de la blessure initiale lorsqu'il y a eu plaie des téguments. Dans le cas de M. Desprès, De Schuttelære nous dit qu'elle s'était amincie au point de laisser voir la coloration bleuâtre due aux caillots qui tapissent les parois.

Le stéthoscope appliqué sur la tumeur fait percevoir la plupart du temps un souffle intermittent.

Les troubles fonctionnels sont peu marqués. Les pulsations peuvent être perçues par la malade,

mais il n'en est pas incommodé. Au cours de nos recherches, nous avons trouvées décrites comme observations d'anévrysmes de la temporale des observations dans lesquelles la production de la tumeur fut accompagnée d'insomnie, d'étourdissements et de symptômes généraux graves. En présence des renseignements peu nets que fournissent ces observations, ils nous est permis d'émettre des doutes. Il s'agissait probablement d'anévrysmes cirsoïdes dans lesquels ces symptômes graves sont fréquents.

DIAGNOSTIC

Basé sur tous ces signes quant ils sont nets, le *diagnostic* est facile ; néanmoins ils ne se présentent pas toujours avec autant de netteté et on est amené quelquefois à faire confusion.

Le diagnostic différentiel doit porter sur les tumeurs qui présentent des battements, or les tumeurs de ce genre peuvent se ranger en deux catégories. Dans l'une sont celles qui présentent des battements qui leur sont communiqués par les artères du voisinage ; dans l'autre celles qui présentent des battements dus à leur structure intime.

1^{re} catégorie. — Un kyste sébacé ou une tumeur quelconque développée sur le trajet d'une artère et lui empruntant ses mouvements nous donnerait des symptômes à peu près semblables à ceux de l'anévrysme, surtout quand, par suite des caillots qui peuvent remplir en partie la poche, la réductibilité n'existe à peu près plus. Dans ce cas, les

pulsations étant diminuées, l'erreur est encore rendue plus facile. La confusion d'ailleurs a été faite. Dans l'observation d'anévrysme de la coronaire labiale inférieure rapportée par Hoefnagel, (obs. III), la tumeur fut prise pour un kyste et l'excision suivie d'une forte hémorrhagie. Frestel cite le cas (obs. XXV) d'un employé des postes qui ayant reçu quatre mois auparavant un coup de canne sur la bosse pariétale lui fut envoyé avec le diagnostic de kyste situé sur le trajet d'une artère, kyste qui n'était autre qu'un anévrysme de la temporale.

Mentionnons encore à ce propos l'observation de Lussana (obs. I) et celle de Pavesi (obs. XXVI) où le diagnostic jusque-là très incertain, ne devint évident qu'après une ponction exploratrice.

En tous cas la confusion avec un kyste sébacé ne comporte pas de pronostic fâcheux, car, nous le verrons au dernier chapitre, le même traitement est applicable à ces deux genres de tumeurs.

2° Nous arrivons à la seconde catégorie : aux tumeurs qui possèdent des battements propres. De Santi dans les *Archives de médecine*, avec les auteurs de traités chirurgicaux nous décrivent à la région temporale quatre autres genres de tumeurs pulsatiles qui n'ont que très rarement donné lieu à des confusions.

A la région occipitale, nous le verrons, on a signalé un autre genre d'erreur contre laquelle il sera prudent de se mettre en garde.

Nous pouvons donc avoir sur la tête les tumeurs pulsatiles suivantes :

Les anévrysmes cirsoïdes ;

Les anévrysmes artérioso-veineux.

Et dans la région temporale en particulier :

Les anévrysmes de la temporale profonde ;

Et les anévrysmes perforants de l'artère ménin-gée moyenne.

Nous allons esquisser rapidement le diagnostic différentiel de ces tumeurs avec l'anévrysme artériel.

Nous pourrions encore ajouter *les bosses sanguines pulsatiles et les tumeurs érectiles*. Mais dans le premier cas, l'apparition immédiate d'un épanchement considérable, et dans le second cas l'irréductibilité de la tumeur, la dilatation des vaisseaux voisins, l'existence d'un naevus, la congénitalité viendront éclairer le clinicien.

Les anévrysmes cirsoïdes sont très fréquents sur le cuir chevelu. Une étude magistrale de ces anévrysmes a été faite dans la thèse de Guillemain, Nancy, 1883. Ils se présentent comme les anévrysmes artériels sous forme d'une tumeur sous-cutanée fluctuante pulsatile et s'affaissant par la compression du tronc artériel principal. Le meilleur caractère distinctif est la présence de bosselures et de dilata-tions vasculaires à la périphérie, en même temps que l'existence d'un frémissement particulier. Mais comme le dit De Santi, quelquefois dans les anévrysmes artériels, l'artère afférente se dilate de la

périphérie au centre, les branches efférentes subissent un certain degré d'ectasie et dans quelques cas la dilatation peut s'étendre au loin même sur les branches collatérales. La tumeur revêt alors des caractères qui la rapprochent des anévrysmes cirsoïdes ». Mais les autres signes manquent et la ressemblance n'est jamais assez complète pour qu'une observation bien faite ne puisse reconnaître l'erreur.

La confusion a été faite quelquefois. Nous avons trouvé cités sous la rubrique Anévrysmes artériels, des observations d'anévrysmes cirsoïdes. Les renseignements vagues qui nous sont donnés sur la nature de ces tumeurs nous prouvent que l'examen n'avait pas été fait d'une façon suffisante. Tel est le cas de Décès. Il s'agit d'une femme de 44 ans qui, six semaines après une chute sur la tête, fut atteinte d'une tumeur pulsatile avec exophtalmie, cécité et affaiblissement de l'intelligence. La ligature de la carotide primitive amena une amélioration, mais pas la guérison complète. Il est évident à la lecture de cette observation qu'un simple anévrysme superficiel ne pourrait donner des phénomènes de ce genre.

Les anévrysmes artérioso-veineux sont rares à la tête, les rapports entre l'artère et la veine n'étant pas intimes. Le plus souvent la veine sous-jacente à l'artère ne lui adhère pas, mais en est séparée par un notable intervalle. Le diagnostic avec l'anévrysme artériel est à l'abri de toute con-

fusion. Ce dernier, en effet, ne possède ni le frémissement vibratoire, ni le souffle continu, ni la dilatation et les battements des veines, tous caractères propres aux anévrysmes artérioso-veineux. Quant au diagnostic différentiel avec les anévrysmes perforants de la méningée moyenne. Voici ce que dit De Santi à ce propos : « Aucun fait probant de l'existence de ces tumeurs n'a été produit jusqu'ici et les recherches minutieuses que nous avons faites nous portent à croire que cette existence n'a été admise que sur la foi d'observations erronées ». Il ajoute que les prétendus anévrysmes des temporales profondes, n'ont été que des fongus de la dure-mère ou des tumeurs pulsatiles malignes.

En tous cas le diagnostic différentiel de ces tumeurs malignes avec l'anévrysme superficiel n'est pas à faire. En recherchant avec soin tous les caractères de ce dernier, la confusion est impossible. Quant aux anévrysmes perforants de l'artère méningée moyenne mis en doute aussi par De Santi, nous pourrions dire avec Heinecke, que la situation de l'anévrysme externe sur une artère de la membrane sus-crânienne, artère facile à découvrir au toucher et la plupart du temps visible, suffit pour éclairer notre diagnostic. En outre, après avoir repoussé un anévrysme profond, il doit être facile de sentir l'orifice par lequel il s'est fait chemin. Ce caractère et l'existence de phénomènes céré-

braux devront encore nous mettre en garde contre toute erreur.

De tout ceci, nous pouvons conclure que le seul diagnostic différentiel qui puisse embarrasser le chirurgien est celui de kyste sébacé. Mais, nous l'avons déjà dit, au point de vue du pronostic et du traitement, l'erreur est sans inconvénients.

Avant de terminer ce chapitre, signalons encore une confusion à laquelle peut prêter tout particulièrement un anévrysme de la région occipitale. Nous en trouvons la relation dans un rapport du docteur Falcone, de Naples. Il présente deux observations d'anévrysmes traumatiques de l'occipitale, traités l'un avec succès par la compression digitale et les injections d'ergotine, l'autre sans succès par la compression de la tumeur d'abord et la compression digitale ensuite. Il cite ces deux cas comme étant les premiers exemples d'anévrysme de l'artère occipitale et s'étend longuement sur le diagnostic d'une tumeur de ce genre qui peut présenter quelques difficultés. Il est important, en effet, de constater si elle a pour siège l'artère occipitale ou l'artère vertébrale au point de vue de la ligature du tronc vasculaire principal.

A ce propos, il cite quatre observations d'anévrysmes traumatiques développés en arrière de l'oreille sous l'apophyse mastoïde. Tous ces anévrysmes ont été pris pour des anévrysmes des branches de la carotide externe et traités par la ligature de la carotide primitive. L'autopsie dé-

montra dans les quatre cas qu'il s'agissait de l'artère vertébrale.

Voici les conclusions auxquelles il arrive.

1° L'artère vertébrale peut facilement être blessée à sa sortie du trou transverse des vertèbres cervicales, lorsqu'elle décrit une courbe à convexité externe, avant d'en faire une seconde à convexité postérieure près la masse latérale de l'atlas ;

2° Pour le diagnostic, en cas de doute, le chirurgien doit comprimer la carotide primitive. Si les battements de la tumeur cessent, on sera en présence d'un anévrysme de la carotide, dans le cas contraire, on aura affaire à un anévrysme de la vertébrale. Il sera indispensable de faire la compression non pas à la région omotrachéale, mais à la région omo-hyoidienne, sur le tubercule de Chassaignac pour comprimer ensemble les deux artères ;

3° Dans le cas d'anévrysme de la vertébrale, cette artère se trouve dans les deux triangles suivants : un superficiel formé par le bord postérieur des muscles sternocleidomastoïdien et omo-hyoidien pour base ; l'autre profond qui n'est en réalité qu'un interstice musculaire entre le scalène antérieur en arrière et en dehors et le droit antérieur du cou en avant et en dedans.

Nous en avons fini avec le diagnostic. Disons quelques mots du pronostic. Il est, en général, bénin. Abandonné à lui-même, l'anévrysme évolue

très lentement. Nous n'avons constaté qu'une seule fois dans nos observations une rupture spontanée de la poche. Comme il occupe une position superficielle et qu'il n'est pas au voisinage d'organes importants, il n'y a pas d'accidents à redouter. Un traumatisme sur le sac pourrait, cependant, amener la rupture et déterminer une hémorragie plus ou moins inquiétante, mais la plupart du temps l'intervention chirurgicale est réclamée assez tôt par le malade.

PATHOGÉNIE

Au point de vue pathogénique nous pouvons distinguer trois cas dans les anévrysmes artériels externes de la tête.

1° L'anévrysme est spontané.

2° Il est traumatique et succède à une lésion des téguments.

3° Il est traumatique mais il se produit sans lésion des téguments.

La pathogénie des deux premiers cas ne nous intéressera pas. Elle ressemble de tous points à ce qui se passe pour les anévrysmes des autres artères.

Les cas d'anévrysmes spontanés sont tellement rares qu'il est permis de mettre en doute l'absence du traumatisme qui, se produisant plusieurs jours et même plusieurs mois avant l'apparition de la tumeur peut fort bien passer inaperçu. Cette étiologie est d'ailleurs difficile à expliquer, étant donné l'âge des individus chez lesquels on les voit se produire. Ainsi, dans l'observation de Zantiotis (obs. IX), la malade avait trois ans à peine. Il est évident que dans ce cas, la cause traumatique a dû être méconnue.

Dans le cas de section des téguments et de déchirure artérielle, la plaie du petit vaisseau se cicatrise par un tissu nouveau mal résistant qui se dilate sous l'impulsion sanguine et peut quelquefois se rompre. C'est un anévrysme faux consécutif.

Quand il y a simple contusion sans plaie des téguments, comment se forme l'anévrysme ? Ce cas particulier de la pathogénie a été fort peu étudié par les auteurs qui l'expliquent par diverses théories basées uniquement sur des suppositions, l'examen histologique n'ayant jamais été fait dans ces cas.

Scarpa nous dit que les anévrysmes traumatiques de la tempe survenant à la suite d'un choc sont formés par la rupture de l'artère temporale et l'effusion du sang sous les téguments. On aurait donc affaire à un anévrysme faux primitif.

Pour le compendium de chirurgie (1851), la pathogénie de cette affection pourrait se résumer ainsi : tantôt une déchirure complète de l'artère tantôt une inflammation et par suite un affaiblissement des parois artérielles à la suite de la contusion.

Dans son traité des maladies chirurgicales, Boyer n'en fait aucune mention.

Broca dans son livre sur les anévrysmes (1856), étudie le mécanisme de l'anévrysme survenant à la suite d'une plaie. Voici en quelques mots le résumé de ses conclusions : Il considère deux cas.

Au moment du traumatisme, si le sang n'est pas arrêté par une compression suffisante il s'épanche et s'infiltré dans l'épaisseur des tissus, puis peu à peu ce sang infiltré se résorbe et celui qui était épanché dans le voisinage de la plaie s'enkyste dans une membrane de nouvelle formation. La tumeur est devenue ainsi circonscrite et présente le caractère de l'anévrysme.

Si une compression méthodique est exercée sur la partie blessée, il ne s'infiltré que peu de sang dans le tissu cellulaire. Il se résorbe ensuite avec rapidité et la plaie extérieure se cicatrise en quelques jours. Il ne reste plus rien au niveau de la lésion, mais au bout de quelque temps se développe une petite tumeur. Quelle est l'origine de cette tumeur? Ici commencent les théories. Pour les uns c'est la cicatrice artérielle qui s'est laissé distendre. Pour d'autres l'ouverture simplement bouchée par un caillot qui s'est résorbé laisse extravaser le sang dans le tissu cellulaire. D'autres enfin supposent que la plaie de la tunique celluleuse se cicatrise seule, que celle des tuniques internes reste béante et que le sang s'épanchant peu à peu entre la tunique moyenne et la tunique externe soulève cette dernière et la refoule sous forme de sac.

Broca ajoute alors : « Une simple contusion peut être la cause de tumeurs exactement semblables. Il suffit pour cela que la cause traumatique déter-

mine la rupture simultanée des trois tuniques artérielles.

M. Lefort dans son article *anévrisme* paru la même année dans le Dictionnaire de Dechambre, arrive aux mêmes conclusions que Broca.

Servier, à la suite de son observation d'anévrysme de l'artère frontale (obs. XXVIII), suppose que la violence exercée avait rompu les tuniques internes sans léser la tunique externe plus résistante. Celle-ci aurait été alors dilatée par l'afflux sanguin et aurait constitué l'anévrysme. Nous verrons que cette théorie qui, pour l'auteur n'est qu'une simple hypothèse, est la théorie la plus acceptable.

Les auteurs modernes qui se sont occupés de la question accordent très peu d'importance à la pathogénie de l'anévrysme de la tête. De Schuttelaere reproduit textuellement les conclusions de Lefort.

Heinecke admet la rupture des trois tuniques artérielles, ou bien, dit-il, lorsque les téguments qui recouvrent l'artère n'ont pas subi de solution de continuité, la poche anévrysmale peut se former d'une dilatation de la paroi artérielle en partie écrasée. Cette explication est fort incomplète; on ne voit pas ce que l'auteur entend par écrasement de la paroi artérielle.

De Santi n'admet qu'une explication : la rupture de la paroi artérielle et la diffusion dans le tissu cellulaire du sang qui finit peu à peu par se former une poche.

Dans l'anatomie pathologique de Rindfleisch nous trouvons la phrase suivante : « Toute violence, tout choc qui atteint une artère superficielle peut probablement par contusion et paralysie de la tunique moyenne entraîner une proéminence de la tunique interne à travers les fibres dissociées de la tunique musculaire. Ces anévrysmes se montrent surtout sur les artères du crâne. » Cette explication originale n'est pas en rapport avec l'examen histologique ».

Reclus, dans son manuel de pathologie externe dit en parlant de la contusion des artères : « Il peut se produire après le traumatisme une inflammation qui affaiblit parfois la résistance des parois qui plus tard cèdent sous l'effort du sang. Mais ce ne sont là que des hypothèses et nous ne savons à peu près rien sur les conséquences des contusions des artères ».

En somme, de tout ce que nous venons de dire sur l'histoire de la pathogénie des anévrysmes, nous pouvons conclure que la pathologie des anévrysmes de la tête a été fort peu étudiée par les auteurs qui, n'ayant pour affirmer leurs conclusions, fait aucune étude histologique de ces tumeurs, les ont rangées dans les anévrysmes traumatiques ordinaires.

Ainsi que le prouvent nos observations, l'étiologie et l'évolution de ces anévrysmes traumatiques est toujours la même dans tous les cas. Il nous sera donc permis de généraliser la pathogénie que nous

allons déduire en nous appuyant sur l'unique observation qui va suivre.

Voici cette observation telle qu'elle nous a été communiquée par M. le professeur agrégé Baraban.

EXAMEN HISTOLOGIQUE

La tumeur de forme ovalaire avait été sectionnée suivant sa longueur.

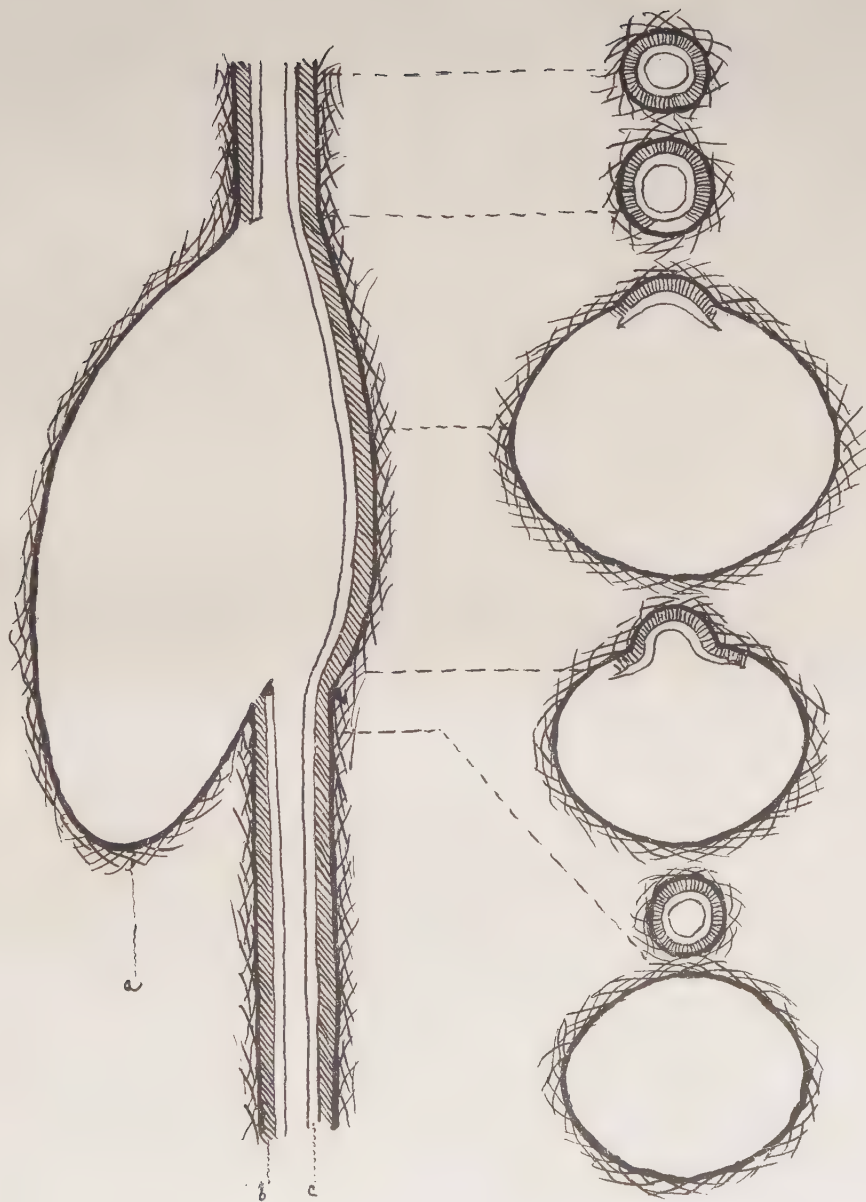
Des coupes ont été pratiquées sur chacun des pédicules de cette tumeur et sur sa partie moyenne.

A l'une des extrémités, avant toute dilatation du vaisseau, les préparations montrent la section transversale d'une artère. D'abord saine, cette artère ne tarde pas à présenter un mince croissant d'endartérite sur une partie seulement de sa face interne; puis le croissant s'accroît et acquiert bientôt une épaisseur assez considérable en son centre pendant que ses extrémités s'étendent et gagnent toute la circonférence, formant ainsi en dedans de la lame élastique interne une fine traînée conjonctive parsemée de noyaux. Au niveau de la partie la plus épaisse, se voit tout d'un coup une rupture de la lame élastique, en sorte que le tissu produit par l'endartérite se trouve en rapport immédiat avec la tunique moyenne ou musculaire du vaisseau, d'abord sur une petite étendue, puis sur une étendue de plus en plus grande, car les extrémités rompues de la membrane élastique

s'écartent graduellement l'une de l'autre. En même temps l'on remarque un amincissement notable de la couche musculaire, mais seulement dans les points qui correspondent à l'absence de membrane élastique, car partout où celle-ci existe, la tunique musculaire possède une épaisseur uniforme et n'est pas altérée ; son amincissement se produit brusquement au niveau de la rupture, devient rapidement très prononcé et bientôt il n'est plus possible de retrouver la moindre trace d'éléments contractiles : La paroi artérielle n'est plus alors constituée que par une couche de tissu fibreux, vaguement fibrillaire, dense et richement pourvu de noyaux qui représente les tuniques interne et moyenne et par la tunique externe qui est à peine plus condensée que d'habitude. C'est en ce point que semble commencer la dilatation anévrysmale, car jusque-là le calibre du vaisseau ne paraissait pas être sensiblement augmenté, l'étendue de la cicatrice mesurant seulement la huitième partie de la circonférence environ. Dans les coupes suivantes il devient évident que la dilatation s'établit par l'allongement graduel de ce tissu de cicatrice, car il conserve pendant quelque temps les caractères qu'il avait d'abord, mais plus loin, en plein anévrysme il n'en est plus de même, ainsi qu'on le verra tout à l'heure.

À l'autre extrémité se trouve également la coupe d'une artériole qui est saine. Cette artériole ne vient pas s'aboucher, comme la précédente, directement

dans le sac anévrysmal ; elle chemine au contraire dans l'épaisseur des parois de ce sac à peu près jusqu'à la moitié de son plus grand axe, et un peu avant de s'y ouvrir présente un croissant peu étendue d'endartérite situé sur celle de ses parois qui correspond à la cavité anévrysmale. Il n'y a donc pas ici, comme précédemment, dilatation graduelle de l'artère, mais au contraire, épanouissement brusque aux dépens d'une portion de la circonférence artérielle, en sorte que les tuniques du vaisseau manquent tout d'un coup dans cette partie et sont remplacées par la paroi du sac. On dirait qu'il s'agit d'un tube qui a crevé sous l'influence d'une pression intérieure, l'un des bords de la solution de continuité présentant du reste un aspect déchiqueté du à la présence de lambeaux flottants de la tunique élastique interne. Il faut faire remarquer toutefois que les tuniques artérielles changent de direction un peu avant de se continuer avec les parois du sac. Au lieu d'appartenir constamment jusqu'au point de leur rupture à la circonférence de l'artère, elles s'infléchissent à la façon d'un goulot évasé d'une carafe et font ainsi partie de la circonférence de l'anévrysme pendant quelque temps. Bientôt du reste, au fur et à mesure que l'on s'éloigne de l'embouchure du vaisseau dans le sac, les portions d'artère qui n'ont pas été intéressées redressent leur courbe et finalement cessent de se distinguer de la paroi anévrysmale par leur direction.



Coupe schématique de l'anévrisme

a tunique externe b tunique moyenne c tunique interne

La partie moyenne de l'anévrysme, ou mieux tout ce qui est compris entre les deux tronçons artériels qui viennent d'être décrits, présente à considérer d'une part ce qui reste de la paroi primitive de l'artère, d'autre part ce qui est surajouté à ces restes pour former la paroi anévrysmale proprement dite. Ce qui persiste de la paroi artérielle primitive occupe sur toutes les coupes une portion minime de la circonférence anévrysmale : on y retrouve tous les caractères de la structure des artères, avec cette différence toutefois que la tunique élastique interne est parfois dédoublée et qu'il y a un léger degré d'entartérite sous la forme d'une mince bande fibreuse étalée en dedans de la membrane élastique ; la tunique musculieuse y est intacte ainsi que la tunique externe. En rapprochant toutes les coupes les une des autres et en cherchant à se figurer les relations de ces vestiges de l'artère, on arrive à se les représenter comme un fuseau tendu entre les parties saines du vaisseau sans aucune interruption. On doit en conclure que la lésion de l'artère au moment du traumatisme était une fente longitudinale. Reste à rechercher si cette fente intéressait les trois tuniques primitivement ou portait seulement sur les deux couches les plus internes à l'exclusion de la tunique adventice.

Or, l'examen de la paroi anévrysmale proprement dite va peut-être donner quelques renseignements et autoriser une conclusion ferme à cet

égard. Cette paroi est constituée exclusivement par du tissu fibreux pourvu de très nombreux noyaux, sans vestiges de muscles ni de membrane élastique interne, ces derniers se terminant brusquement sur les bords du fuseau dont il a été parlé tout à l'heure, pour se continuer sans interruption et presque sans démarcation par une trainée de tissu semblable à celui de l'endartérite, laquelle se perd du reste bientôt en se confondant avec la tunique externe qui reste définitivement le seul représentant de la paroi artérielle. La persistance est très nette tant qu'on ne s'éloigne pas trop des bords du fuseau, car elle est légèrement modifiée par un peu d'irritation et de prolifération conjonctive en cet endroit. Mais sa présence est toujours constatée par la direction des faisceaux conjonctifs, faisceaux parallèles à l'axe générale de la tumeur.

Si ces groupes sont les restes de la tunique externe, il faudrait conclure de leur agencement et de leurs relations, que le traumatisme, en agissant sur cette artère, a sectionné complètement les tuniques interne et moyenne se bornant à rompre quelques-uns des éléments élastiques de l'externe sans y produire une solution de continuité nette, ce qui se comprend très bien du reste, étant donnée la structure normale de l'adventice. Par suite de cet affaiblissement du réseau élastique, l'effort du sang a eu pour effet de dissocier consécutivement et graduellement la tunique externe en un certain nombre de fuseaux qui se retrouvent dans les pa-

rois du sac avec des caractères microscopiques à peu près caractéristiques. Entre ces fuseaux se trouve un tissu conjonctif sans type défini, résultat des efforts faits par la nature pour reconstituer la paroi du vaisseau ou bien produit de la condensation du tissu ambiant. Ce tissu conjonctif est surtout abondant dans l'espèce de cul-de-sac qui s'étend le long du vaisseau à l'une des extrémités de l'anévrysme, et l'on ne retrouve plus guère à cet endroit les apparences qui pourraient faire admettre une persistance de la tunique moyenne.

Quoiqu'il en soit, en se basant sur ces détails, on peut soutenir que l'anévrysme est le résultat de la distension de la tunique externe du vaisseau, tunique qui n'a subi de la part du traumatisme que quelques éraillures légères.

Rappelons d'abord en quelques lignes les connaissances actuelles sur la structure des petites artères du calibre de celles qui sont le siège des lésions dont nous nous occupons. La tunique interne composée d'une simple couche de cellules endothéliales et de la membrane élastique interne assez forte dans le sens de la longueur est si faible dans le sens circulaire qu'on la déchire aisément en faisant le plus léger effort dans cette direction.

La tunique moyenne plus épaisse, composée de fibres musculaires enroulées en hélice ne possède point de fibres longitudinales. Aussi ces fibres à

peu près circulaires cèdent-elles facilement à toute force appliquée à la circonférence de l'artère. La tunique externe composée de fibres conjonctives et de quelques fibres élastiques possède, d'après l'arrangement particulier de ses fibres constituantes une apparence caractéristique qui la distingue du tissu cellulaire.

Remarquons, en outre, que toutes les artères des téguments du crâne sont superficielles et en même temps appliquées sur le plancher osseux.

Ceci étant posé, il nous est facile de comprendre la contusion d'un artère et d'expliquer la formation de notre anévrysme. Un traumatisme produit par un coup, un choc a lieu ; que se passe-t-il ? Les artères de cette région étant peu mobiles, peu protégées par les saillies musculaires ne peuvent se dérober et échapper à l'action du corps contondant. Le vaisseau se trouve alors directement comprimé entre deux surfaces résistantes, l'objet de la violence représenté par un poing, un bâton, etc. d'une part, et la paroi osseuse d'autre part. Les deux tuniques internes cèdent facilement ; la tunique externe plus élastique et plus extensible résiste. La section ne sera pas représentée par une déchirure complète des tuniques interne et moyenne, mais par une simple fente longitudinale. Il se forme probablement aussitôt à cet endroit-là un petit caillot, mais comme toute l'autre portion de la circonférence de l'artère est saine, le cours du sang n'est pas interrompu.

Peu à peu alors la résistance de la tunique externe est vaincue par l'effort du sang qui la dilate d'une façon lente et progressive, ignorée du malade jusqu'au moment où la poche vient faire saillie à l'extérieur.

Ces considérations théoriques sur la contusion des artères de la tête nous semblent logiques. Elles sont, d'ailleurs, parfaitement en rapport avec l'examen histologique précédent que nous croyons être en droit de généraliser à tous les cas, et avec les observations cliniques. En effet, après le traumatisme, on ne remarque rien d'anormal, si ce n'est une bosse sanguine qui disparaît le lendemain ou le surlendemain et ce n'est qu'au bout de plusieurs jours que commence à se développer une petite tumeur qui peu à peu prend les proportions que nous connaissons. Si, comme le supposent les auteurs précités, il se faisait une rupture complète de la tunique artérielle, le sang faisant irruption dans le tissu cellulaire se présenterait sous forme d'une tumeur tantôt dure, tantôt molle et pulsatile, qui, apparaissant immédiatement, ne disparaîtrait qu'au bout de plusieurs jours. Ce serait alors un anévrysme faux primitif.

Quant à la théorie qui admet l'affaiblissement et la paralysie de la paroi vasculaire sous la violence du choc, elle coïncide bien avec l'observation clinique, mais, nous l'avons déjà dit, elle n'est pas conforme à l'examen histologique.

TRAITEMENT

Faut-il traiter un anévrysme de la tête? Nous avons vu la guérison spontanée arriver quelquefois. Boyer conseille de ne pas toucher aux petits anévrysmes de la tête quand ils ne sont pas gênants. Nous connaissons le cas de Xantiotis. Heineke rapporte aussi le fait d'un anévrysme traumatique de la temporale dont la grosseur dépassait celle d'un pois. Après avoir lentement augmenté pendant plusieurs mois, il se durcit, devint plus petit et disparut en quelque semaines. Cette guérison spontanée se produit probablement par des dépôts successifs de couches fibrineuses jusqu'à oblitération du sac. C'est du moins la théorie qu'admettent la plupart des auteurs. Mais elle est tellement rare qu'il est impossible de compter sur elle. Aussi conseillons-nous toujours de traiter un anévrysme de la tête quelque petit qu'il soit.

Tous les traitements ordinaires des anévrysmes artériels externes peuvent leur être appliqués comme le témoignent nos observations. Nous exceptons évidemment le procédé de la bande d'Esmark et la méthode de Vasalva, qui ne trouvent

dans ces cas, aucune indication. Nous n'avons pas la prétention de décrire ici les procédés opératoires qui ne diffèrent en rien des procédés ordinaires. Nous nous contenterons de comparer les résultats, succès et insuccès obtenus par chacun de ces traitements dans les différentes observations que nous avons pu réunir. Ne faisant que signaler certains procédés originaux qui n'ont plus cours de nos jours, tels que l'acupuncture et la cautérisation, nous nous étendrons plus longuement sur l'emploi de la compression indirecte, de la ligature et de l'excision qui sont les procédés de choix aujourd'hui et nous déduirons le traitement le plus rationnel et le moins dangereux à opposer aux anévrysmes externes de la tête.

On peut ramener à trois méthodes principales tous les modes de traitement des tumeurs de ce genre :

1^o Les procédés qui ont pour but de supprimer l'affluve sanguin ;

2^o Ceux qui consistent à coaguler directement le sang dans la poche ;

3^o La méthode qui consiste à enlever la tumeur.

I. — Procédés qui suppriment l'afflux sanguin.

1) *Le procédé ancien ou méthode d'Anthyllus*, qui consiste à ouvrir le sac et à lier au-dessus et au-dessous de la poche, procédé qu'on pourrait classer dans la troisième catégorie, a été employé

quinze fois et avec succès, sauf dans le cas de Michel (Obs. XII) qui ne put arrêter l'hémorrhagie et laissa mourir le malade. Bartholin (Obs. XI) s'est contenté d'inciser la poche et de supprimer l'hémorrhagie par des liquides hémostatiques. Gasté (Obs. XIV) est obligé de lier les deux bouts de l'artère à cause de l'écoulement de sang qui provenait des anastomoses avec la branche efférente. Dans l'observation de Bryant (Obs. XXXI) la poche mal cicatrisée s'était ouverte spontanément et le chirurgien reconnaissant l'artère divisée au centre du sac, en tordit les deux bouts. Ce procédé a donné en 1878, encore un succès entre les mains de Willet (Obs. IV) qui, après avoir comprimé sans résultat un anévrysme de l'artère occipitale en vint à l'incision de la poche suivie de la ligature des deux bouts.

Malgré ces succès, nous ne recommandons pas cette méthode. En effet, les progrès de la chirurgie actuelle tendent à éviter toute suppuration et le procédé d'Antyllus précisément, laisse à la suppuration le soin de détruire la poche. Il est donc à rejeter complètement de la thérapeutique de ces tumeurs.

2) *La compression directe* du sac a été mise en pratique seize fois et nous citons cinq observations où ce mode de traitement fut employé avec succès. Mais à côté de ces cinq succès et de six autres que nous avons trouvés relatés dans les auteurs, il existe cinq cas où elle est restée sans résultat.

C'est donc, on le voit, un procédé peu efficace et bien infidèle. Outre la douleur qu'il provoque, il expose au sphacèle de la poche. Cette compression a été appliquée de différentes façons. On s'est servi de diachylon, de bandes à pansement ou encore de bandages élastiques avec ressort d'acier. Flemming (Obs. XXXIV) passe au-dessous de la poche un gros fil de soie et lie les deux bouts au-dessus d'un tube épais de caoutchouc. La guérison fut complète au bout de 30 jours. Desruelles cite trois observations d'anévrysmes guéris par une légère compression faite au moyen de tours de bande (Obs. XV, XVII et XVIII). Dans deux cas la réfrigération fut ajoutée à la compression. Houston (Obs. XXI) préconise ce traitement qui, dit-il, était employé avec succès déjà du temps de Galien. Nous avons cité l'insuccès de Willet; nous pouvons y ajouter les observations de Ballingalle (Obs. XIX). Fontagnères (Obs. XXX et de Falcone (Obs. VI) où la compression très douloureuse pour le malade n'amena aucun changement dans la tumeur.

3) Nous arrivons à la méthode par la *ligature*. Cette ligature porte tantôt sur les diverses artères afférentes à la tumeur anévrysmale, tantôt sur les troncs principaux.

La ligature des artères afférentes ne paraît pas avoir eu des résultats très heureux pour les anévrysmes de la tête. C'est cette méthode cependant qui compte le plus de succès pour les anévrysmes des membres. Il semblait naturel, en effet, en obli-

térant l'artère qui alimente immédiatement la tumeur de voir celle-ci s'affaïsser et disparaître à la longue. Malheureusement la circulation artérielle jouit dans cette région d'une activité extrême et les anastomoses si multipliées qui existent entre les artères périphériques du crâne annihilent bientôt, sinon de suite, les effets de la ligature de l'artère. Ce procédé a cependant bien réussi entre les mains de Servier (Obs. XXVIII) et de Desruelles (Obs. XVI). Nous avons trouvé relatés trois autres faits dont un concernant un anévrysme de la faciale guéris par cette méthode. Mais, d'autre part, nous voyons dans l'observation de Cooper que la ligature de l'artère temporale ne fit pas cesser les battements et qu'on fut obligé d'en arriver à la méthode d'Anthyllus. De Santi cite encore trois cas où ce procédé échoua complètement.

4) La ligature de la carotide primitive aurait été appliquée six fois. L'observation de Barrier (Obs. XXIV) est un bel exemple de succès pour un énorme anévrysme s'étendant du conduit auditif à l'apophyse arbitraire externe et du sommet de la portion écailleuse du temporal à l'arcade zygomatique. Barrier ajoute que la cause de cette terminaison favorable est l'origine traumatique de la tumeur et par conséquent l'intégrité de tous les vaisseaux autres que celui qui fut contus au moment de la chute. Dans le fait de Lane (Obs. VII), la ligature n'empêcha pas les battements de revenir au bout de trois jours dans un anévrysme de

l'artère occipitale. Il fallut avoir recours à une seconde ligature sur la cervicale profonde. Lane explique que le meilleur traitement eut été de lier les artères afférentes et efférentes de chaque côté de la tumeur, mais que dans le cas présent ce procédé était impraticable, le vaisseau s'enfonçant sous l'apophyse mastoïde et se trouvant par suite hors d'atteinte.

Nous avons trouvé encore la relation de 4 cas d'anévrysme de l'artère occipitale, dont l'un situé sur le pavillon de l'oreille, traités tous les quatre par la ligature de la carotide primitive. Deux de ces cas auraient été suivis de guérison. (Delbet, *Revue de chirurgie*, 1888). La terminaison n'est pas donnée dans les deux autres.

En somme cette opération n'est pas à recommander. Malgré la stricture du tronc principal il reste une infinité de voies ouvertes à la circulation collatérale. Le sang peut revenir par la carotide du côté opposé ; il peut encore affluer par la sous-clavière du côté malade soit par ses branches cervicales, soit surtout par la vertébrale et la thyroïdienne. Ajoutons encore que cette ligature anémie suffisamment le système nerveux pour qu'il puisse en résulter des accidents cérébraux.

5) *La compression de l'artère afférente* est de même que la ligature un procédé souvent inefficace. C'est ce que s'accordent à démontrer la théorie et les observations. Ce procédé qui paraît rationnel sur un plan osseux a été fort préconisé.

Fischer en 1876, sur 175 observations d'anévrysmes traités par la compression digitale, relate 4 anévrysmes de la tête. Holmes recommande cette méthode dans tous les cas : « Si elle ne réussit pas dit-il, il faut s'adresser à la méthode de l'incision du sac. » Heinecke lui attribue des succès.

Elle peut se faire au moyen d'appareils mécaniques ou au moyen des doigts.

Outre les inconvénients de retour de la circulation qu'elle présente au même titre que la ligature, la compression court encore le risque de produire des eschares. De plus ce traitement est excessivement long, douloureux et fatigue le malade.

Desruelles comprima pendant 3 jours. Boinet (obs. II), qui étudia un anévrysme facial sur lui-même fut obligé d'exercer des pressions intermittentes pendant deux mois. Dans le cas de Mirault (obs. XXVII), la compression fut exercée pendant huit jours avec une moyenne de 5 à 9 heures par jour. Dans celui de De Santi (obs. XXXV), le traitement fut encore plus long. La compression digitale fut faite journellement pendant 8 jours et continué par la compression mécanique pendant un mois ; au bout de ce temps le malade n'était pas guéri.

Signalons encore les insuccès de Hall (obs. XXIX), de Gasté (obs. XIV), de Fontagnières (obs. XXX) et de Falcone (obs. VI) ; et il ne nous est pas nécessaire de conclure au rejet d'une méthode qui avec un manuel opératoire aussi long et aussi

douloureux ne nous donne qu'une moyenne de 50 pour 100 de guérisons.

II. — Méthode qui consiste à coaguler directement le sang dans la poche.

1) *La galvano-puncture* a donné un succès complet entre les mains de Petrequin (Obs. XXII). Elle n'a été employée que cette seule fois pour les anévrysmes externes de la tête. Pratiquée suivant les règles, pour d'aussi petites tumeurs, elle peut être considérée comme inoffensive. Il est assez étonnant qu'elle n'ait pas été appliquée plus fréquemment.

2) *La méthode des injections coagulantes* faites avec tous les soins et tous les détails opératoires nécessaires est une méthode qui peut donner des guérisons. Sur les petites artères externes du crâne, il n'y a pas à craindre d'accidents emboliques. 10 à 15 gouttes d'acétate ou de perchlorure de fer amènent la coagulation de la poche en 10 minutes. Ce moyen n'a cependant été employé que cinq fois, quatre fois pour des anévrysmes de l'artère temporale, et une fois pour un anévrysme occipital. Il est probable que les nombreux succès et les cas de mort qui se succédèrent à une certaine époque, alors que le manuel opératoire était imparfaitement connu, effrayèrent les chirurgiens qui abandonnèrent cette méthode. Nous ne relevons qu'un seul insuccès. C'est celui de Fontagnères qui injectant dans la tumeur 6 gouttes de perchlorure

de fer, ne vit pas les battements cesser complètement et s'adressa alors à la cautérisation. Il est certain que dans ce cas une injection un peu plus forte aurait amené la guérison radicale.

3) Nous ne faisons que signaler le procédé de Malgaigne (obs. XVIII), à la suture entortillée qui n'est qu'une combinaison de la compression et de l'acupuncture. Malgré la guérison, cette unique observation n'est pas suffisante pour que nous nous en occupions davantage. Cette méthode est d'ailleurs complètement tombée dans l'oubli.

PROCÉDÉS D'EXTIRPATION

Nous ne nous arrêterons pas sur la *cautérisation* procédé bizarre, infidèle et dangereux. Elle a donné un succès à Fontagnères (obs. XXX), mais au prix d'hémorrhagies successives qui se produisaient à la chute des eschares, et encore les parois du sac avaient-elles été considérablement épaissies par des injections de perchlorure de fer faites précédemment. Nous ne citons cette méthode que pour l'exclure absolument de la thérapeutique de ces tumeurs crâniennes.

Nous arrivons au dernier procédé: l'*extirpation au bistouri ou opération de Purmann*. Si nous considérons la liste de nos observations, nous voyons que cette opération n'a été appliquée aux anévrysmes de la tête pour la première fois qu'en 1829 par Ballingal (obs. XIX). Depuis nous ne la

trouvons plus employée que cinq fois pour les tumeurs de ce genre.

Ce procédé qui remonte juste aux premiers âges de la médecine, a été rejeté jusqu'à nos jours par la plupart des chirurgiens. Les anciens auteurs n'en font pas mention en ce qui concerne la tête. Broca le donne comme inférieur à toutes les autres méthodes. Pour Reclus (*Manuel de pathologie externe*) c'est un moyen barbare, dangereux et tout au plus applicable aux petits anévrysmes curables d'ailleurs par tous les traitements.

D'autres auteurs cependant, De Schuttelaere, Heinecke, De Santi, qui se sont occupés plus spécialement des tumeurs de la tête recommandent l'extirpation comme une bonne méthode de traitement, et Léon Comte dans une thèse parue à Lyon en 1885 sur le traitement des anévrysmes externes par la méthode de Purmann met l'extirpation au premier rang dans la cure des anévrysmes externes de la tête et même des gros anévrysmes des membres.

Enfin, disons encore pour terminer ce court historique de l'extirpation, qu'il existe dans la *Revue de Chirurgie* de 1888 une étude de Delbet sur le traitement des anévrysmes externes dans laquelle l'auteur fait ressortir les avantages que présente la méthode d'extirpation sur le procédé d'Antyllus et le procédé de la ligature, dans tous les cas possibles, a fortiori dans les petits anévrysmes comme ceux du crâne et de la face.

Consultons les faits. Sur les 5 observations consignées dans nos tableaux nous avons trouvé 5 succès. Dans le cas de Frestel (obs. XXV), la guérison fut complète au bout de 8 jours. Il en fut de même pour le cas de M. Després (obs. XXXIII), que signale de Schuttelaere et encore à ce moment-là y avait-il concommittance d'un érysipèle qui retardait la cicatrisation. Le malade de Hoefnagel (obs. IV), fut guéri en 7 jours. Dans le cas de Tysson (anévrisme de l'auriculaire postérieure), (obs. VIII), le diagnostic de kyste sébacé avait été posé ; le chirurgien extirpa la tumeur sans lier les deux bouts de l'artère et malgré le pansement compressif appliqué pour arrêter l'écoulement du sang, la marche du traitement fut entravée par des hémorrhagies successives. L'artère fut liée dans la plaie et au bout de quelques semaines le malade sortait complètement guéri.

Ces observations qui ne renferment que des cas avec issue favorable et qui constituent des succès, ne sont pas aussi probantes que celles qu'il nous a été donné de prendre à la clinique de M. le professeur Gross. Le malade fut guéri radicalement en l'espace de trois jours, sans aucun accident consécutif. Il faut dire que dans ce cas la réunion par première intention fut appliquée, chose que n'avaient pas faite les chirurgiens cités précédemment.

Le manuel opératoire est des plus simples. Les précautions préparatoires en ce qui concerne le

cuir chevelu, et antiseptiques étant prises, on incise la peau sur le trajet du sac et dans la direction de la tumeur.

Celle-ci est disséquée minutieusement et les vaisseaux afferents et efférents sont isolés puis liés. La poche est ensuite extirpée; la plaie lavée, et la peau réunie par un ou plusieurs points de suture suivant la grosseur de l'anévrisme. Un pansement antiseptique et compressif étant appliqué sur la plaie, au bout de trois ou quatre jours, après l'ablation des sutures, la guérison doit être complète.

Ballingall et De Schuttelaëre faisaient une incision circulaire autour de la tumeur. Ce moyen qui n'a pas d'inconvénients pour des anévrysmes très petits ne serait pas applicable quand la poche est très grosse. Comme la peau qui recouvre la tumeur n'est jamais enflammée, il est préférable de faire une incision linéaire et d'enucléer l'anévrisme comme un kyste sébacé. La réunion par première intention doit toujours être faite. Avec les moyens antiseptiques dont nous disposons aujourd'hui, il n'y a pas à craindre de suppuration.

Nous pouvons conclure de tout cela que l'extirpation d'un anévrisme circonscrit de la tête grâce à la petitesse de la tumeur, à son isolement, à la présence d'un plan osseux sous-jacent est rendue d'une application facile et suivie d'une prompte guérison. Il n'y a plus à redouter les accidents dont le sac peut devenir le siège; il ne reste plus

ni empâtement ni induration puisque la tumeur est enlevée. La gangrène périphérique ne peut pas se produire. Il n'y a pas d'hémorrhagies secondaires à craindre puisque tous les cas étant traumatiques, les artères sont saines. Enfin l'antisepsie supprime les complications ordinaires des plaies. C'est donc une méthode facile à employer, exempte de dangers, rapide dans son action, fidèle dans ses résultats, et applicable à tous les cas, même s'il s'agit d'anévrysmes volumineux atteignant sur la tête la grosseur d'une pomme ou d'une orange. En effet, la statistique de Comte pour les gros anévrysmes des membres traités par l'extirpation nous donne sur 23 cas 20 guérisons. Enfin les quelques succès que nous avons relatés dans nos observations sont une garantie pour son emploi.

Quelles est la conclusion à tirer de l'exposé de tous ces traitements pour les anévrysmes superficiels de la tête? Le galvano-puncture et les injections coagulantes faites avec tous les soins possibles, bien qu'elles exposent à l'inflammation consécutive du sac, mériteraient seules parmi les traitements des deux premiers groupes d'attirer l'attention des chirurgiens. Ces deux méthodes dont l'emploi devient de jour en jour plus rare dans la thérapeutique des anévrysmes externes, sont, en ce qui concerne la tête, supérieures à la ligature et à la compression indirecte. Nous croyons être en droit de l'affirmer en nous basant sur les observations que nous avons citées et sur les considérations théoriques auxquelles a donné lieu la

discussion de ces méthodes. Mais ces deux traitements étaient employés à une époque où l'antiseptie était inconnue. Aujourd'hui il n'en est plus de même. Avec les ressources antiseptiques qui sont à notre disposition, ils doivent complètement céder le pas à l'extirpation qui devient alors le procédé de choix; et si nous accordions la préférence à la galvano-puncture, ce ne serait que dans le cas où le malade se refuserait absolument à l'opération sanglante.

Le procédé d'Antyllus présente sur la méthode de Purmann l'avantage d'une dissection en moins, mais en revanche il peut être la cause de dangers tels que suppuration et hémorrhagies secondaires par les collatérales qui aboutissent aux parois du sac, dangers qui sont complètement évités par l'ablation de la poche.

L'extirpation reste donc la seule méthode qu'on puisse recommander avec certitude absolue de guérison et nous n'hésitons pas à la proclamer comme le seul mode de traitement pour les anévrysmes externes à la tête. L'unique inconvénient qu'on aurait à lui reprocher est la présence d'une cicatrice linéaire résultat de l'incision, mais ce léger inconvénient qu'on n'évite d'ailleurs pas avec les autres méthodes sanglantes est largement compensé par tous les avantages qu'elle présente sur les traitements non sanglants qui, tout en n'offrant que des chances douteuses de guérison, laissent très souvent aussi des traces telles que de l'empâtement ou de l'induration.

CONCLUSIONS

Nous croyons pouvoir tirer de notre travail les conclusions suivantes :

1° Les anévrysmes externes de la tête sont toujours traumatiques ;

2° Ils sont produits dans le cas de simple contusion, sans plaie des téguments, par une rupture des deux tuniques interne et moyenne avec distension consécutive de la tunique externe.

3° Le seul traitement à leur opposer est l'extirpation.

Vu :

Par le Président de Thèse,

Ce 6 juillet 1889.

GROSS.

Vu :

et permis d'imprimer,

Nancy, le 6 juillet 1889.

Le Recteur,

E. MOURIN.

BIBLIOGRAPHIE

- BARRIER. — *Gazette médicale de Paris*, 1848.
- BILLROTH. — *Pathologie chirurgicale générale*, 1887.
- BOYER. — *Traité des maladies chirurgicales*, 1831.
- BROCA. — *Traité des anévrysmes*, 1856.
- BRYANT. — *The Lancet*, 1874.
- Compendium de chirurgie, 1851.
- COMTE. — *Thèse de Lyon*, 1885.
- COOPER. — *The Lancet*, 1837.
- DELBET. — *Revue de chirurgie*, 1878.
- DE SANTI. — *Archives de médecine*, 1884.
- DE SCHUTTELAERE. — *Thèse de Paris*, 1881.
- DES RUELLLES. — *Mémoires de la Société d'émulation*, 1826.
- ERICHSEN. — *The Lancet*, 1861.
- FISCHER. — *La compression digitale dans les anévrysmes*, 1876.
- FLEMMING. — *Bulletin de la Soc. de chir. de Paris*, 1881.
- FOLLIN ET DUPLAY. — *Pathologie externe*, 1867.
- FONTAGNÈRES. — *Revue médicale de Toulouse*, 1872.
- FRESTEL. — *Revue médico-chirurgicale*, 1851.
- GUILLEMIN. — *Thèse de Nancy*, 1883.

- HEINECKE. — *Deutsche chirurgie*, 1882.
- HOLME. — *Traité des Anévrysmes*, 1877.
- HOUSTON. — *Gazette médicale*, 1839.
- LEFORT. — *Dictionnaire encyclopedique*, 1867.
- LISFRANC. — *De l'oblitération des artères dans les anévrysmes*, 1834.
- Lyon médical*, 1887.
- LANGENBECK. — *Archiv. für klinische chirurgie*, n° 33.
- LUSSANA. — *Gaz. hebd.*, 1854.
- MIRAULT. — *Gaz. des hôpitaux*, 1860.
- MICHEL. — *Journal de médecine*, 1765.
- MALGAIGNE. — *Journal de chirurgie*, 1846.
- PAVÉSI. — *Gaz. hebd.*, 1854.
- PETIT (J.-L.), — *Traité des maladies chirurgicales*, 1837.
- PÉTREQUIN. — *Compte-rendu de l'Académie des sciences*, 1865.
- POULET ET BOUSQUET. — *Pathologie externe*, 1885.
- RAOUL DESLONGCHAMPS. — *Gaz. des hôpitaux*, 1853.
- RANVIER. — *Histologie normale*.
- RECLUS. — *Manuel de pathologie externe*, 1888.
- RINDFLEISCH. — *Pathologie générale*, 1887.
- RIZET. — *Gaz. des hôpitaux*, 1878.
- SCARPA. — *Réflexions et observations sur les anévrysmes*, 1809.
- TILLAX. — *Anatomie topographique*, 1882.
- TYSON. — *The Lancet*, 1879.
- ZANTIOTIS. — *Gazette hebdomadaire*, 1888.

